

LA FRANCE DANS LE MONDE : paysages du monde



Arctique : la banquise



Namibie : le chemin des dunes



France : Gorges du Verdon



Malaisie : jungle du Sarawak



Emirats arabes Unis : désert d'Oman



Sri Lanka : savane de Sigiriya



LA FRANCE DANS LE MONDE : paysages du monde



République dominicaine : Parc de Los Haitises



Grèce : les Météores



Etats-Unis : les glaciers d'Alaska



Croatie : les chutes d'eau de Plitvice



Islande : Landmannalaugar



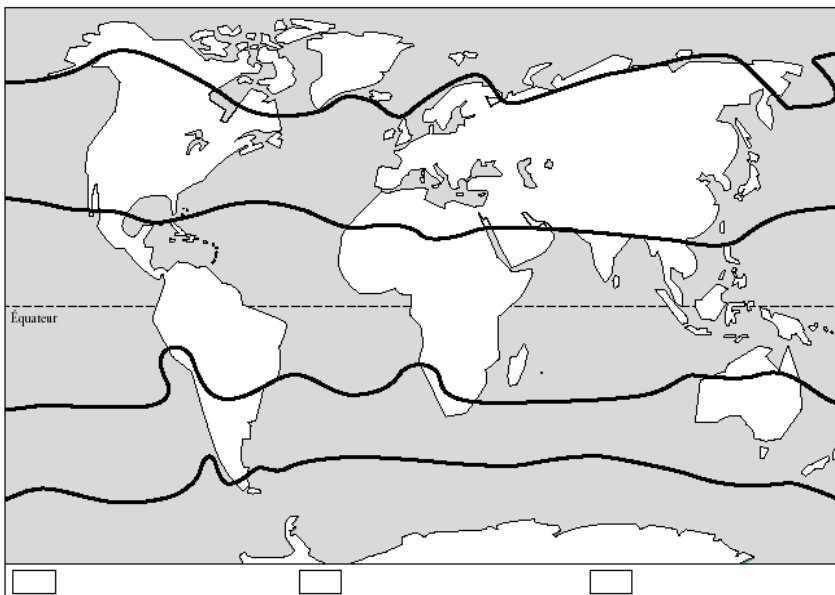
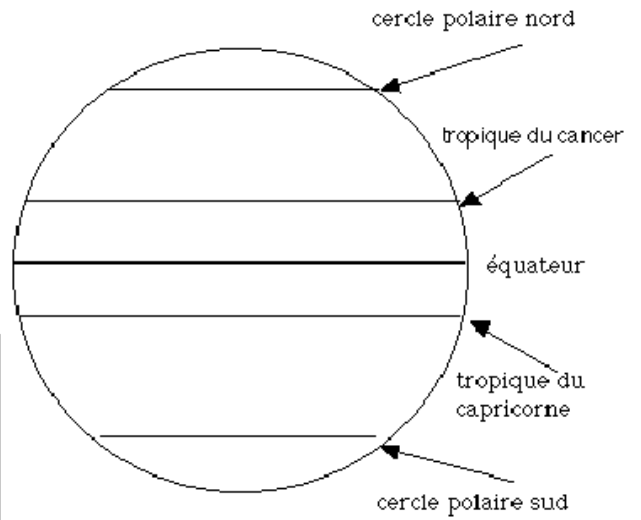
Arctique

LA FRANCE DANS LE MONDE : paysages du monde



- 1- Situe sur la carte les pays dont tu étudies les paysages. Note leur nom en noir.
- 2- Colorie sur les 2 documents les zones climatiques :

- en bleu les zones froides
- en rouge la zone chaude
- en vert les zones tempérées





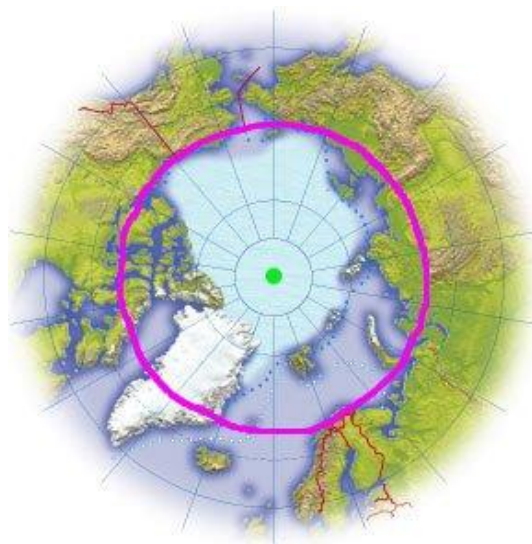
La région à l'intérieur du cercle (Zone polaire nord) est sous un climat polaire. Été comme hiver, de l'air froid reste au-dessus de l'Arctique. C'est le faible éclairement du soleil dans cette région du globe qui en est responsable.

### **6 mois d'hiver, 6 mois d'été**

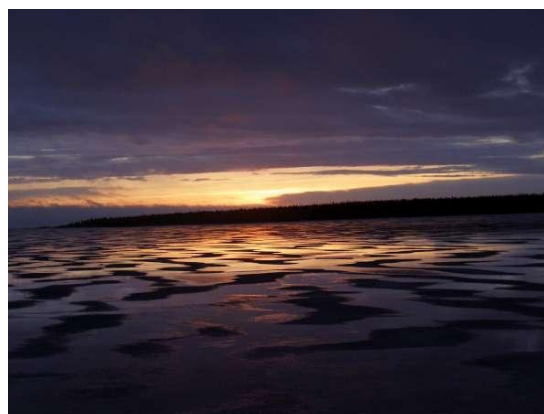
En Arctique, il existe deux saisons principales, très inégales : 6 mois d'un long hiver sombre et glacial (la nuit polaire) et 6 mois d'un bref été, très frais. Printemps et automne ne durent que quelques semaines.

### **Un climat sec, aride et glacial**

Au Pôle nord, le ciel est souvent clair, même en hiver, par manque d'humidité : la mer, gelée, ne peut s'évaporer. Les **précipitations** (pluies et neiges) y sont aussi rares que dans un désert chaud ! Le vent est souvent violent et glacial. Les températures varient (en moyenne) entre - 50° C et +10° C. Sur ce sol gelé une grande partie de l'année, la végétation a beaucoup de mal à se développer. On dit que le climat y est **aride**.



Paysage polaire l'été



Paysage polaire l'hiver

### **Un climat encore plus rigoureux sur les terres**

En hiver, il fait moins froid sur la banquise (environ -40°C au pôle) que sur les continents (jusqu'à -67°C en Sibérie !). Mais, les côtes sont beaucoup moins froides que le cœur des terres. En été, à l'inverse, les continents se réchauffent plus que l'océan : jusqu'à +36,7°C en Sibérie, pour une température de 0°C au pôle.

### **La faune (les animaux)**

Une vingtaine de mammifères (renard, renne, lemming, lièvre, écureuil ou musaraigne...), quelques centaines d'insectes, de nombreux oiseaux vivent en Arctique.

### **La flore (les végétaux)**

La **flore** arctique est appelée la **toundra**. Elle est composée par des mousses mais aussi des plantes à fleurs comme les myrtilles et les renoncules ou encore le pavot arctique. Seuls arbres dans ces régions, les bouleaux nains et les saules polaires s'élèvent à plus de quelques centimètres au-dessus du sol. On trouve aussi des algues, des mousses, les lichens et des champignons.

LA FRANCE DANS LE MONDE : le climat polaire - Questions

- 1- Dans quelles régions du globe trouve-t-on des climats polaires ?
- 2- Combien y-a-t-il de saisons ?
- 3- Combien de temps dure la nuit polaire ?
- 4- Quelles sont les températures moyennes au pôle nord ?
- 5- Quel type de végétation trouve-t-on au pôle nord ?
- 6- Quels animaux arrivent à survivre à ce climat ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : le climat polaire - Questions

- 1- Dans quelles régions du globe trouve-t-on des climats polaires ?
- 2- Combien y-a-t-il de saisons ?
- 3- Combien de temps dure la nuit polaire ?
- 4- Quelles sont les températures moyennes au pôle nord ?
- 5- Quel type de végétation trouve-t-on au pôle nord ?
- 6- Quels animaux arrivent à survivre à ce climat ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : le climat polaire - Questions

- 1- Dans quelles régions du globe trouve-t-on des climats polaires ?
- 2- Combien y-a-t-il de saisons ?
- 3- Combien de temps dure la nuit polaire ?
- 4- Quelles sont les températures moyennes au pôle nord ?
- 5- Quel type de végétation trouve-t-on au pôle nord ?
- 6- Quels animaux arrivent à survivre à ce climat ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : le climat polaire - Questions

- 1- Dans quelles régions du globe trouve-t-on des climats polaires ?
- 2- Combien y-a-t-il de saisons ?
- 3- Combien de temps dure la nuit polaire ?
- 4- Quelles sont les températures moyennes au pôle nord ?
- 5- Quel type de végétation trouve-t-on au pôle nord ?
- 6- Quels animaux arrivent à survivre à ce climat ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : le climat polaire - Questions

- 1- Dans quelles régions du globe trouve-t-on des climats polaires ?
- 2- Combien y-a-t-il de saisons ?
- 3- Combien de temps dure la nuit polaire ?
- 4- Quelles sont les températures moyennes au pôle nord ?
- 5- Quel type de végétation trouve-t-on au pôle nord ?
- 6- Quels animaux arrivent à survivre à ce climat ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : le climat polaire - Questions

- 1- Dans quelles régions du globe trouve-t-on des climats polaires ?
- 2- Combien y-a-t-il de saisons ?
- 3- Combien de temps dure la nuit polaire ?
- 4- Quelles sont les températures moyennes au pôle nord ?
- 5- Quel type de végétation trouve-t-on au pôle nord ?
- 6- Quels animaux arrivent à survivre à ce climat ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : la zone tempérée

| Relevé météorologique de <a href="#">Los Angeles (Californie)</a> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Mois  | Jan  | Fév  | Mar  | Avr  | Mai  | Jui  | Jul  | Aoû  | Sep  | Oct  | Nov  | Déc  | Année |
| Température maximale (°C)   | 20.0 | 21.0 | 21.0 | 23.0 | 23.5 | 27.0 | 28.5 | 29.0 | 28.8 | 27.6 | 23.5 | 21.5 | 24.2  |
| Température minimale (°C)   | 9.0  | 10.0 | 11.0 | 12.5 | 14.5 | 16.5 | 18.0 | 19.0 | 18.5 | 16.1 | 12.5 | 9.5  | 13.6  |
| Hauteur de pluie (mm)   | 8.46 | 9.35 | 7.98 | 2.11 | 0.79 | 0.15 | 0.03 | 0.33 | 0.81 | 0.94 | 2.67 | 4.85 | 3.20  |

| Relevé météorologique de Vienne (Autriche) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Mois                                       | Jan | Fév | Mar | Avr | Mai | Jui | Jul | Aoû | Sep | Oct | Nov | Déc | Année |
| Température maximale (°C)                  | 2   | 4   | 9   | 14  | 19  | 22  | 25  | 25  | 21  | 14  | 7   | 4   | 14    |
| Température minimale (°C)                  | -3  | -2  | 2   | 5   | 9   | 13  | 15  | 15  | 12  | 6   | 2   | -1  | 6     |
| Hauteur de pluie (mm)                      | 45  | 48  | 45  | 56  | 66  | 76  | 69  | 63  | 51  | 45  | 55  | 47  | 666   |

| Relevés à Tunis-Carthage (Tunisie) |      |     |      |     |     |      |      |      |      |     |     |     |       |
|------------------------------------|------|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-------|
| Mois                               | Janv | Fév | Mars | Avr | Mai | Juin | Juil | Août | Sept | Oct | Nov | Déc | Année |
| Températures maximales             | 14   | 16  | 18   | 21  | 24  | 29   | 32   | 33   | 31   | 25  | 20  | 16  | 23    |
| Températures minimales             | 6    | 7   | 8    | 11  | 13  | 17   | 20   | 21   | 19   | 15  | 11  | 7   | 13    |
| Précipitations (mm)                | 67   | 49  | 38   | 30  | 19  | 6    | 1    | 8    | 33   | 41  | 48  | 71  | 411   |

| Relevé météorologique de Canberra (Australie) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Mois  | Jan  | Fév  | Mar  | Avr  | Mai  | Jui  | Jul  | Aoû  | Sep  | Oct  | Nov  | Déc  | Année |
| Température maximale (°C)                     | 27.8 | 27.1 | 24.4 | 19.9 | 15.4 | 12.2 | 11.3 | 12.9 | 16.0 | 19.2 | 22.5 | 26.1 | 19.6  |
| Température minimale (°C)                     | 13.0 | 13.0 | 10.7 | 6.7  | 3.1  | 0.9  | -0.2 | 0.9  | 3.2  | 6.9  | 8.6  | 11.3 | 6.4   |
| Hauteur de pluie (mm)                         | 60.0 | 55.6 | 51.8 | 47.8 | 46.4 | 39.3 | 41.5 | 47.3 | 52.7 | 64.4 | 63.5 | 52.5 | 622.8 |

1- Dans quelles grandes zones climatiques les villes étudiées se situent-elles ?

2- Complète pour chaque ville le tableau ci-dessous ?

| Ville       | Température max | Mois | Température min | Mois | Précipitations maxi | Mois |
|-------------|-----------------|------|-----------------|------|---------------------|------|
| Vienne      |                 |      |                 |      |                     |      |
| Tunis       |                 |      |                 |      |                     |      |
| Los-Angeles |                 |      |                 |      |                     |      |
| Canberra    |                 |      |                 |      |                     |      |

3- A l'aide du tableau et des graphiques, réponds aux questions ci-dessous ?

a) Dans la zone tempérée, les hivers sont :

**froids                      glaciaux                      humides                      chauds                      secs**

b) Dans la zone tempérée, les étés sont :

**froids                      arides                      chauds                      secs                      humides**

c) Quelle est la température moyenne minimale en janvier à Vienne ?

**-7°C                      3°C                      7°C                      -3°C                      0°C**

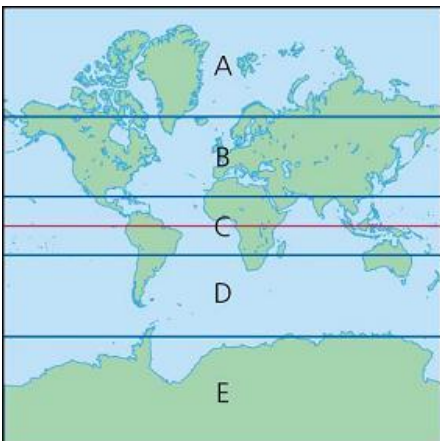
d) Quelle est la température minimale en janvier à Tunis ?

**-3°C                      6°C                      14°C                      67°C                      13°C**

e) Il existe deux variantes du climat tempéré : le climat tempéré chaud, le climat tempéré froid. Quelle est la ville qui appartient au climat tempéré froid ?

**Vienne                      Tunis                      Los-Angeles                      Canberra**

f) Légende la carte avec les mots suivants : *zone polaire – zone chaude – zone tempérée*



- A : \_\_\_\_\_
- B : \_\_\_\_\_
- C : \_\_\_\_\_
- D : \_\_\_\_\_
- E : \_\_\_\_\_

1- Complète la leçon à l'aide des mots en-bas et en t'aidant des images.

IV – LES CLIMATS TROPICAUX ET EQUATORIAL

Dans la zone chaude. On trouve les climats tropicaux

- Le climat tropical \_\_\_\_\_ : Les températures sont élevées. Il y'a une saison \_\_\_\_\_ (9 mois) et une saison des \_\_\_\_\_ (3 mois). Dans la \_\_\_\_\_ (végétation caractérisée par des hautes herbes et généralement des arbres et des arbustes) et la \_\_\_\_\_ (végétation composée de végétaux de petites tailles, adaptés au milieu sec), on trouve encore de la végétation et quelques animaux.



Malaisie : jungle du Sarawak



Sri Lanka : savane de Sigiriya

- Le climat tropical \_\_\_\_\_ : Plus on s'approche des \_\_\_\_\_, plus le climat est sec et \_\_\_\_\_. Les températures peuvent atteindre 70°C, les pluies sont très rares (\_\_\_\_\_). Dans le \_\_\_\_\_ rien ne pousse et seuls quelques animaux peuvent vivre.



Namibie : le chemin des dunes



Emirats arabes unis : désert d'Oman

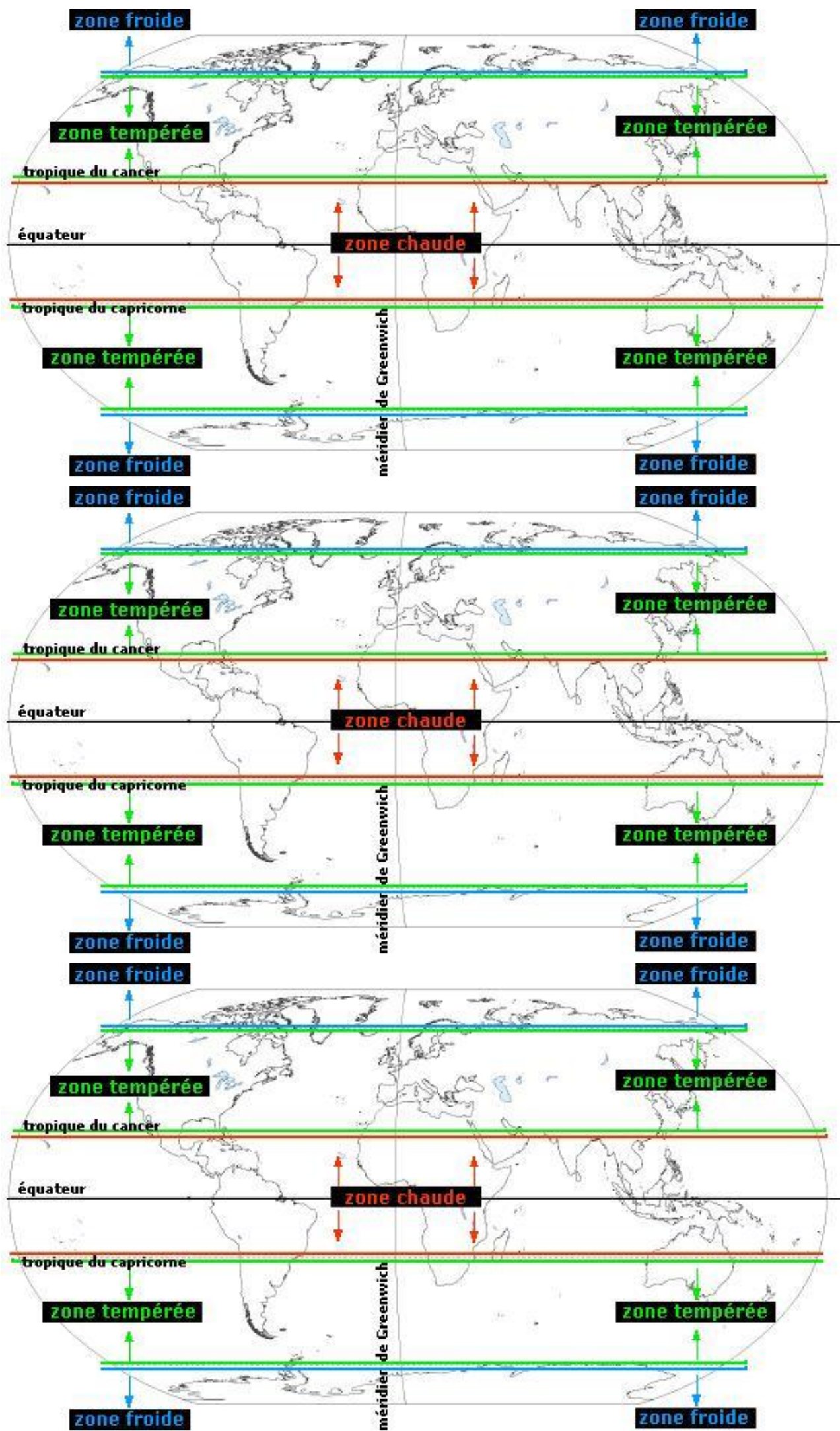
Dans la zone chaude, on trouve également le climat équatorial.

Le climat équatorial se caractérise par des températures \_\_\_\_\_. L'\_\_\_\_\_ est importante, il pleut presque toute l'année. Plus on s'approche de l'\_\_\_\_\_, plus le climat est chaud et humide. Les températures sont toujours \_\_\_\_\_ à 20°C, les pluies sont très fréquentes. C'est là où s'étend une \_\_\_\_\_ toujours verte.



|            |        |             |            |          |
|------------|--------|-------------|------------|----------|
| Végétation | humide | Jungle      | Sécheresse | Humidité |
| Sèche      | Sec    | Elevées     | Désert     | Savane   |
| Tropiques  | Chaud  | Supérieures | Pluies     | Equateur |





**Doc A :** Qu'est-ce que la mousson ?

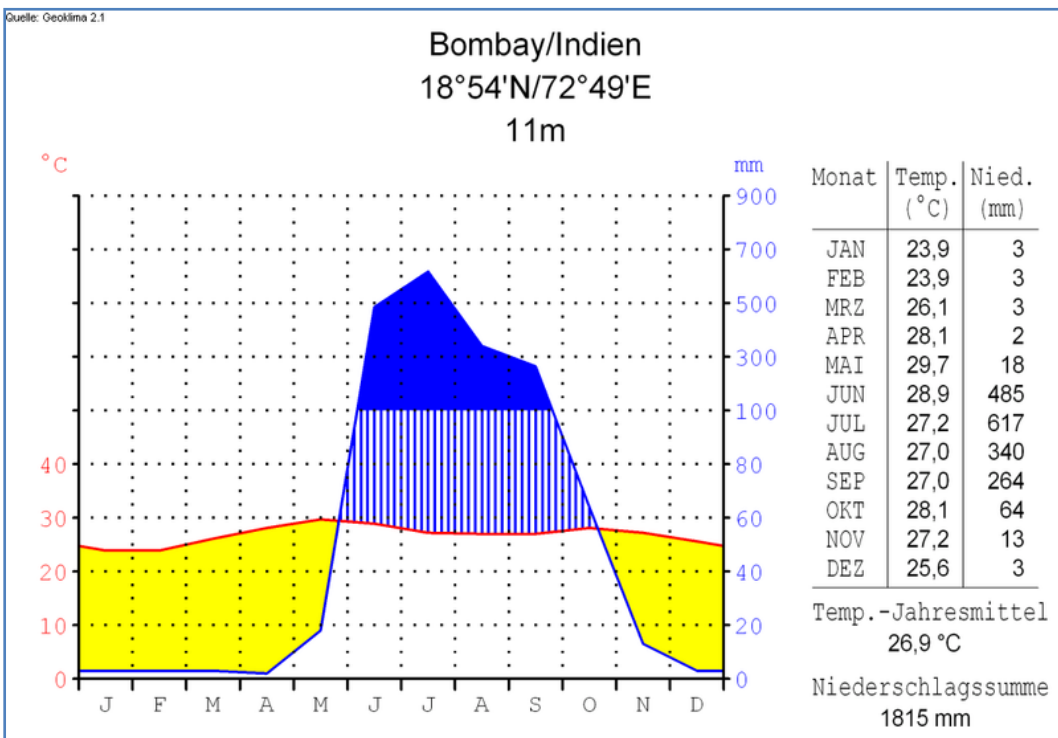
La mousson est la saison durant laquelle le vent souffle dans le sud-ouest de l'Inde et qui est caractérisée par des précipitations très fortes. Les moussons sont causées par le fait que la terre s'échauffe et se rafraîchit plus vite que la mer.



**Doc B :** La mousson en Inde

**Doc C :** la mousson bienfaisante ou malfaisante ?

La mousson estivale donne quatre-vingt pour cent du total de précipitations. La mousson est à la fois bienfaisante puisqu'elle irrigue les terres et malfaisante lorsqu'elle noie les villages. Elle est irrégulière comme l'avenir est imprévisible. L'agriculture en Inde, qui représente soixante-dix pour cent des emplois, dépend donc de la mousson. Des cultures comme le coton, le riz, ... ont de fortes demandes en eau. Une faible mousson, ou une arrivée tardive de celle-ci, prennent un tour dramatique pour des centaines de millions d'Indiens et de Bangladais dont la vie économique est intégralement suspendue à l'apport de ces pluies de mousson<sup>1</sup>. Durant les années 1990, des sécheresses causées par un changement de patron de la mousson ont causé des dégâts humanitaires et financiers importants.



**Doc D :** graphique climatique de la ville de Bombay (inde)

LA FRANCE DANS LE MONDE : un phénomène climatique : la mousson - Questions

- 1- Explique ce qu'est la mousson ?
- 2- A quel phénomène météorologique la mousson est-elle dûe ?
- 3- Quels sont les avantages de la mousson pour les Indiens ?
- 4- Quels sont les inconvénients de la mousson pour les Indiens ?
- 5- Combien de mois dure la mousson à Bombay ?
- 6- Durant quel mois, les précipitations sont-elles les plus importantes ? Quelle est leur valeur ?
- 7- Combien y a-t-il de mois de sécheresse à Bombay ?
- 8- A quelle zone climatique la ville de Bombay appartient-elle ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : un phénomène climatique : la mousson - Questions

- 1- Explique ce qu'est la mousson ?
- 2- A quel phénomène météorologique la mousson est-elle dûe ?
- 3- Quels sont les avantages de la mousson pour les Indiens ?
- 4- Quels sont les inconvénients de la mousson pour les Indiens ?
- 5- Combien de mois dure la mousson à Bombay ?
- 6- Durant quel mois, les précipitations sont-elles les plus importantes ? Quelle est leur valeur ?
- 7- Combien y a-t-il de mois de sécheresse à Bombay ?
- 8- A quelle zone climatique la ville de Bombay appartient-elle ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : un phénomène climatique : la mousson - Questions

- 1- Explique ce qu'est la mousson ?
- 2- A quel phénomène météorologique la mousson est-elle dûe ?
- 3- Quels sont les avantages de la mousson pour les Indiens ?
- 4- Quels sont les inconvénients de la mousson pour les Indiens ?
- 5- Combien de mois dure la mousson à Bombay ?
- 6- Durant quel mois, les précipitations sont-elles les plus importantes ? Quelle est leur valeur ?
- 7- Combien y a-t-il de mois de sécheresse à Bombay ?
- 8- A quelle zone climatique la ville de Bombay appartient-elle ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : un phénomène climatique : la mousson - Questions

- 1- Explique ce qu'est la mousson ?
- 2- A quel phénomène météorologique la mousson est-elle dûe ?
- 3- Quels sont les avantages de la mousson pour les Indiens ?
- 4- Quels sont les inconvénients de la mousson pour les Indiens ?
- 5- Combien de mois dure la mousson à Bombay ?
- 6- Durant quel mois, les précipitations sont-elles les plus importantes ? Quelle est leur valeur ?
- 7- Combien y a-t-il de mois de sécheresse à Bombay ?
- 8- A quelle zone climatique la ville de Bombay appartient-elle ?

LA FRANCE DANS LE MONDE : un phénomène climatique : la mousson - Questions

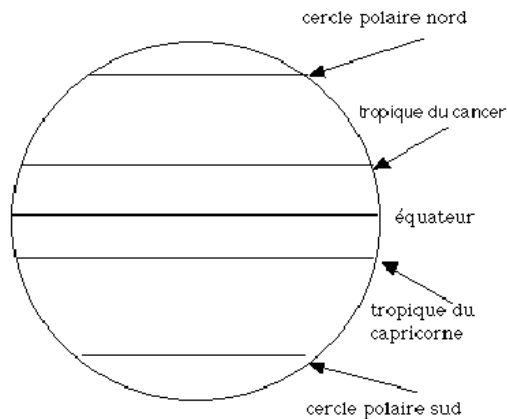
- 1- Explique ce qu'est la mousson ?
- 2- A quel phénomène météorologique la mousson est-elle dûe ?
- 3- Quels sont les avantages de la mousson pour les Indiens ?
- 4- Quels sont les inconvénients de la mousson pour les Indiens ?
- 5- Combien de mois dure la mousson à Bombay ?
- 6- Durant quel mois, les précipitations sont-elles les plus importantes ? Quelle est leur valeur ?
- 7- Combien y a-t-il de mois de sécheresse à Bombay ?
- 8- A quelle zone climatique la ville de Bombay appartient-elle ?



Leçon 1 : I- Les zones climatiques

Dans le monde, il y'a trois types de zones climatiques.

- Les 2 zones polaires sont délimitées par les cercles polaires (arctique au nord et antarctique au sud)
- Les 2 zones tempérées sont délimitées par les cercles polaires et les tropiques (cancer au nord, capricorne au sud)
- La zone chaude se situe entre le tropique du cancer et le tropique du capricorne. Elle englobe l'Equateur.



Leçon 2 : II- Le climat polaire

Le climat est l'ensemble des phénomènes météorologiques (température, humidité, ensoleillement, pression, vent, précipitations) qui caractérisent l'état moyen de l'atmosphère en un lieu donné.

Dans les zones polaires, le climat est polaire. Les températures annuelles sont inférieures à 0°C. Il y'a peu de pluie (neige). Là-bas, il n'y a pas une succession jour/nuit comme chez nous. Il fait nuit 6 mois, puis jour 6 mois. La température peut aller jusqu'à -90°C en Antarctique. Les conditions de vie sont si difficiles que quelques animaux seulement et une végétation rabougrie peuvent survivre dans ce milieu.

Leçon 3 : III- Les climats tempérés

Dans les zones tempérées, le climat se caractérise par 4 saisons qui sont inversées dans les 2 hémisphères. Durant l'hiver, il fait froid et les jours sont courts. Durant l'été, il fait chaud et les jours sont longs. Dans les régions tempérées, la végétation et la faune sont variées.

On distingue 2 types de climats en zone tempérée. Le climat tempéré froid lorsque la température moyenne du mois de janvier est inférieur à 5°C. Le climat tempéré chaud lorsque la température moyenne du mois de janvier est supérieure à 5°C.

Leçon 4 : IV- Les climats tropicaux et équatoriaux

Dans la zone chaude, on distingue 2 types de climats :

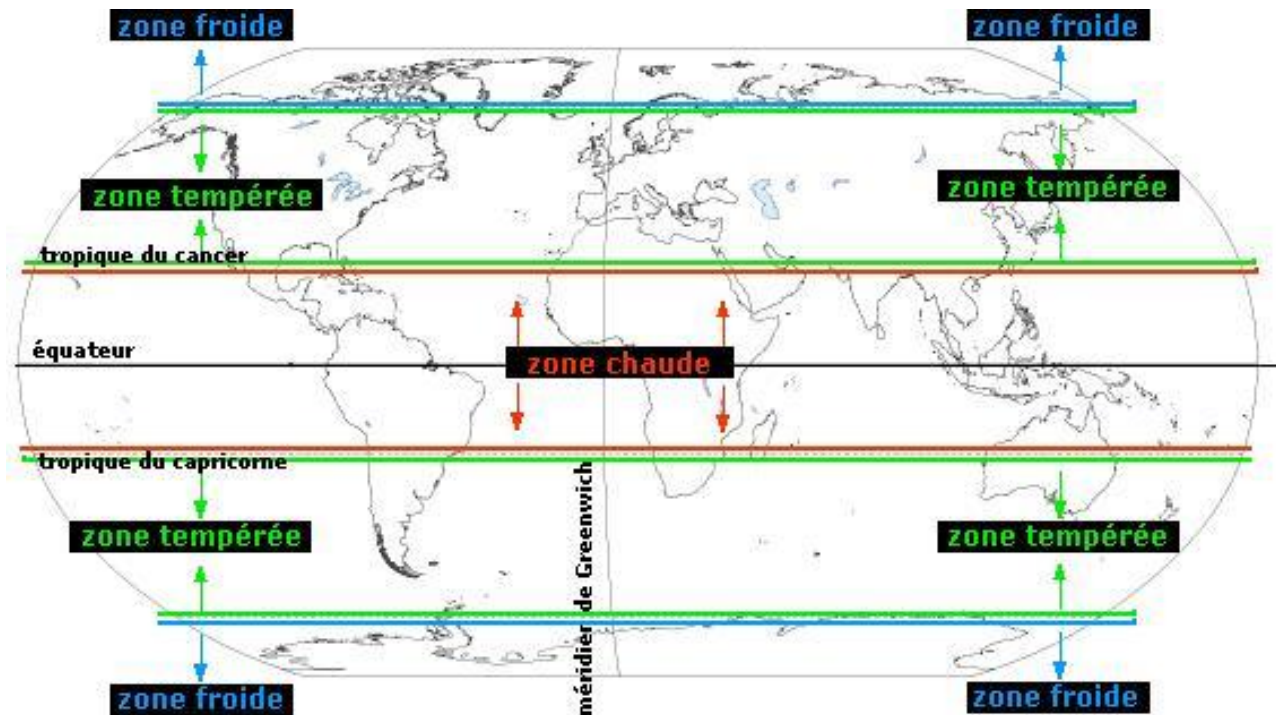
- Le climat tropical :

Il y'a le climat tropical humide : Les températures sont élevées. Il y a une saison sèche (9 mois) et une saison des pluies (3 mois). Dans la jungle et la savane, on trouve encore de la végétation et quelques animaux.

Il y'a le climat tropical sec : Lorsque l'on s'approche des tropiques, le climat est de plus en plus chaud et sec. Les températures peuvent atteindre 70°C, les pluies sont rares. Dans le désert, rien ne pousse et seuls quelques animaux peuvent vivre.

- Le climat équatorial :

Les températures sont élevées. L'humidité est importante, il pleut presque toute l'année. Plus on s'approche de l'Equateur, plus le climat est chaud et humide. Les températures sont toujours supérieures à 20°C. C'est là où s'étend une végétation toujours verte.



Consigne : Colorie les climats :

- Climats polaires en bleu
- Climats tempérés froids en vert clair
- Climats tempérés chauds en vert foncé
- Climats tropicaux en orange
- Climats équatoriaux en rouge

### Leçon 5 : V- Quelques phénomènes météorologiques intéressants

En Inde et dans d'autres pays situés sous les tropiques, se produit un phénomène météorologique particulier : la mousson. Ce sont de forts vents accompagnés d'intenses précipitations qui sont dus à la différence de température entre la terre et la mer. Ces moussons rythment la vie des populations locales dont l'agriculture dépend de ce phénomène. En Inde, la mousson dure plusieurs mois et permet la culture du riz et du coton notamment.

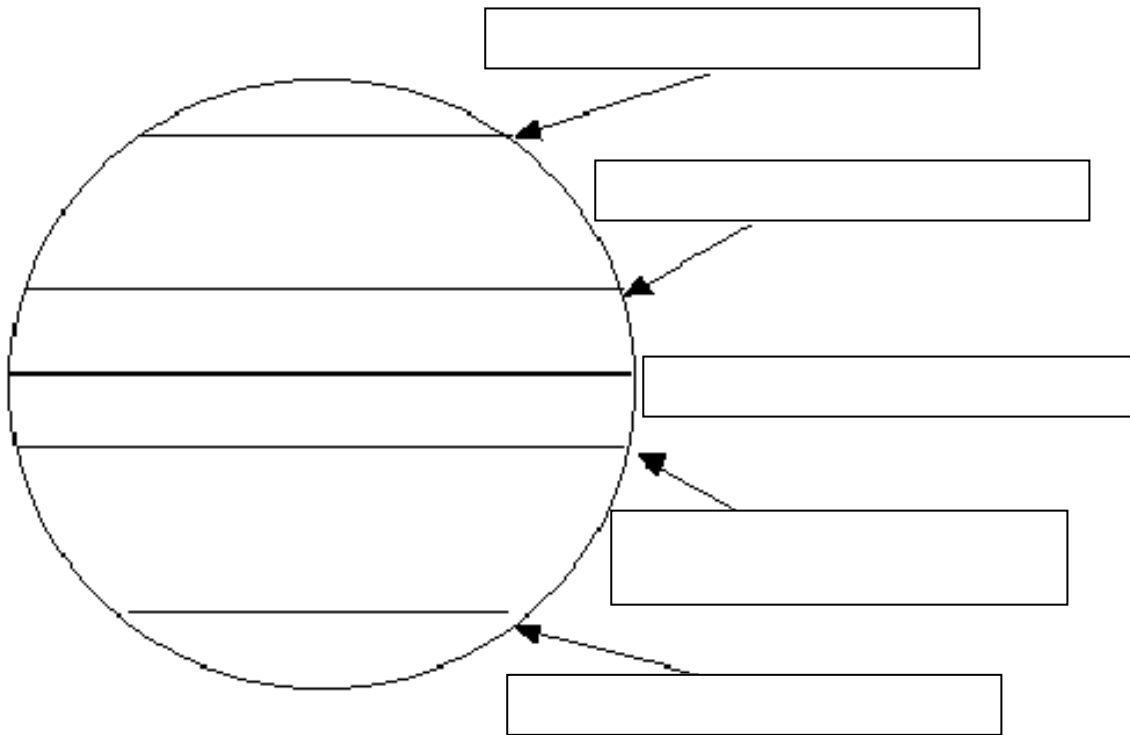
Prénom : \_\_\_\_\_

date : \_\_\_\_\_

LA FRANCE DANS LE MONDE : Paysages et climats du monde

Exercice 1 :

- 1- Complète la carte ci-dessous avec les noms des principales lignes imaginaires qui découpent la Terre ;
- 2- Colorie ensuite en bleu les zones froides, en rouge la zone chaude et en vert les zones tempérées.



Exercice 2 : Relie chaque paysage au climat représenté.



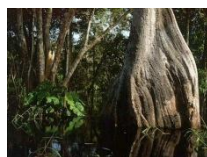
○



○



○



○



○

Climat polaire

Climat tropical sec

Climat tempéré

Climat tropical humide

Climat équatorial

Exercice 3 : Donne la définition de « climat »

\_\_\_\_\_

Exercice 4 : Donne les principales caractéristiques du climat polaire : nombre de saisons, température, précipitations...

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_